

2002 P 73378



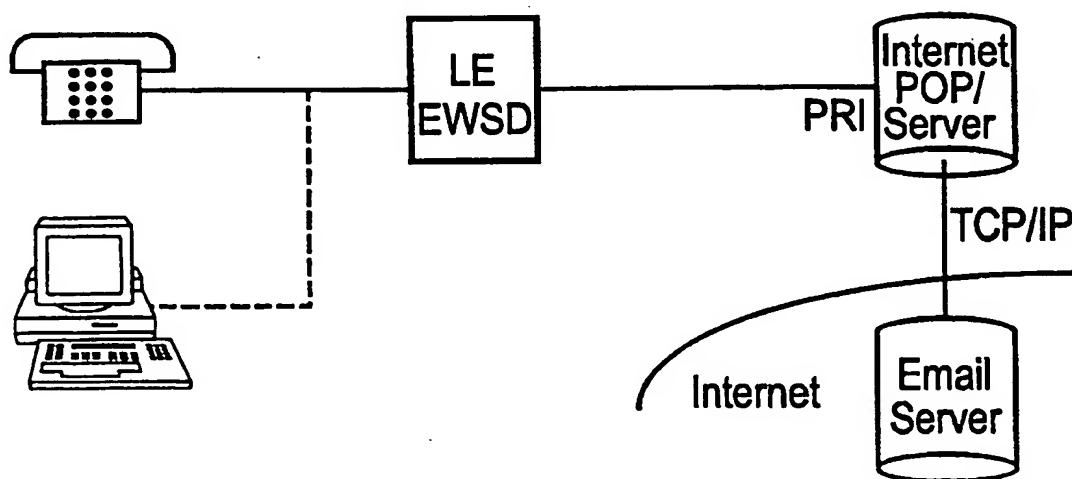
35

**PCT**WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 6 : <b>H04L 12/58, H04M 3/50</b>		<b>A1</b>	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: <b>WO 98/54873</b>
		(43) Internationales Veröffentlichungsdatum:	3. Dezember 1998 (03.12.98)
(21) Internationales Aktenzeichen: <b>PCT/DE98/01456</b>		(81) Bestimmungsstaaten: BR, CN, ID, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).	
(22) Internationales Anmeldedatum: <b>27. Mai 1998 (27.05.98)</b>		<b>Veröffentlicht</b> <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i> <i>Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen</i> <i>Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen</i> <i>eintreffen.</i>	
(30) Prioritätsdaten: <b>297 09 293.6      27. Mai 1997 (27.05.97)      DE</b>			
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): <b>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE).</b>			
(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): <b>KROB, Silvia [DE/DE]; Mariahilfstrasse 5A, D-81541 München (DE). KURZAWA, Hendrik [DE/DE]; Schaidlerstrasse 21, D-81379 München (DE). LANGE, Thomas [DE/DE]; Savi- gnystrasse 9, D-84034 Landshut (DE). LINDEN- THAL, Andreas [DE/DE]; Erdmannsdorfer Strasse 9, D-81247 München (DE). SCHMIDT, Christian [DE/DE]; Friedrich-Sohnle-Strasse 10, D-86163 Augsburg (DE). UNGRUH, Joachim [DE/DE]; Klugstrasse 37, D-80638 München (DE).</b>			

(54) Title: E-MAIL SERVER OF A PROVIDER OF E-MAIL SERVICES

(54) Bezeichnung: E-MAIL SERVER EINES E-MAIL SERVICE PROVIDERS



(57) Abstract

The aim of the invention is to provide a means of indicating to a subscriber the arrival of a new e-mail, via his/her telephone line. To this end, the e-mail server informs the subscriber's point of presence (POP) into the Internet that an e-mail is present and said POP then passes this information on to the subscriber's local exchange. Finally, the exchange informs the subscriber that the e-mail is present.

### (57) Zusammenfassung

Die Erfindung ermöglicht es, daß einem Fernsprechteilnehmer über seine Telefonleitung angezeigt wird, wenn eine neue E-Mail eingetroffen ist. Dies wird erreicht, indem der E-Mail Server den Einwählpunkt (POP) eines Teilnehmers ins Internet vom Vorliegen einer Mail informiert, wobei der POP diese Information an die lokale Vermittlungsstelle des Teilnehmers weiterleitet, die schließlich den Teilnehmer vom Vorliegen einer Mail informiert.

### LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbajdschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

## Beschreibung

### Email Server eines Email Service Providers

- 5 Ein Teilnehmer kann derzeit nur erfahren, ob er eine neue Email erhalten hat oder nicht, indem er sich bei seinem Email Service Provider einloggt. Insbesondere für Benutzer, die ausschließlich den Service Emails im Rahmen von Internet be-  
nutzen, ist dies bei einer nicht zu hohen Anzahl von Email-  
10 Verkehr mit Aufwand und Kosten verbunden (Rechner starten und einloggen sowie Gebühren). Der Benutzer kann nicht automatisch informiert werden (insbesondere nicht, ohne den Rechner anzuschalten), wenn neue Emails eintreffen.
- 15 Es gibt derzeit keine Lösung des Problems.

Die Erfindung ermöglicht es, einem Fernsprechteilnehmer über seine Telefonleitung anzuzeigen, daß eine neue Email eingetroffen ist. Dies wird über einen speziell angelegten Ton und  
20 eventuell einer Anzeige auf dem Display des Apparates realisiert.

Der Vorteil der Erfindung liegt darin, daß der Email-Benutzer unabhängig von seinem PC informiert werden kann, daß eine  
25 neue Email vorliegt. Der Email-Empfänger wird über seinen Telefonanschluß informiert, daß eine Email eingetroffen ist. Dieses Zusammenwirken von Telefonnetz und Internet ist völlig neuartig.

- 30 Im folgenden wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Zeichnung näher erläutert. Die Zeichnung umfaßt eine Figur.

Wie in der Figur dargestellt, informiert der Email Server des  
35 Email Service Providers den PoP (Point of Presence = Einwahlpunkt des Teilnehmers ins Internet) über eine TCP/IP-Nachricht, wenn sich der Mail-Status des Teilnehmers ändert (z.B.

neue Mails angekommen). Diese Nachricht enthält die E.164 Nummer des Teilnehmers und den Mail-Status des Teilnehmers (d.h. die Zahl der ungelesenen Emails). Eine spezielle Applikation auf dem PoP isoliert diese Daten und sendet den Mail-Status in einer D-Kanal-Meldung (z. B. Register oder Facility) über eine Primärmultiplexleitung PRI zur Local Exchange LE des Teilnehmers. Der Teilnehmer wird über die E.164 Nummer identifiziert. Die Information wird in einem Zentralprozessor der Local Exchange LE transient gespeichert und der Anschlußgruppe, an der der Teilnehmer angeschlossen ist, zugeschickt. Im Falle, daß neue Emails angekommen sind, wird beim Teilnehmer ein spezieller Ton angelegt, bei ISDN Keypad Teilnehmern wird zusätzlich die Zahl der neuen Emails am Display angezeigt.

15

Um den oben beschriebenen Informationsweg zu gewährleisten, müssen auf dem Email Server folgende Adressen für jeden Teilnehmer gespeichert sein:

- E.164 Adresse des Teilnehmers (für Indikation, daß neue Email da)
- IP Adresse des Teilnehmers (für Zustellung der Mail)
- IP Adresse des zugehörigen PoPs (für Verknüpfung von Internet und EWSD).

25

30

35

## Patentanspruch

1. Email Server eines Email Service Providers,  
dadurch gekennzeichnet, daß

- 5 der Email Server den Einwählpunkt (POP) eines Teilnehmers ins  
Internet vom Vorliegen einer Mail informiert, wobei der POP  
diese Information an die lokale Vermittlungsstelle des Teil-  
nehmers weiterleitet, die schließlich den Teilnehmer vom Vor-  
liegen einer Mail informiert.

10

15

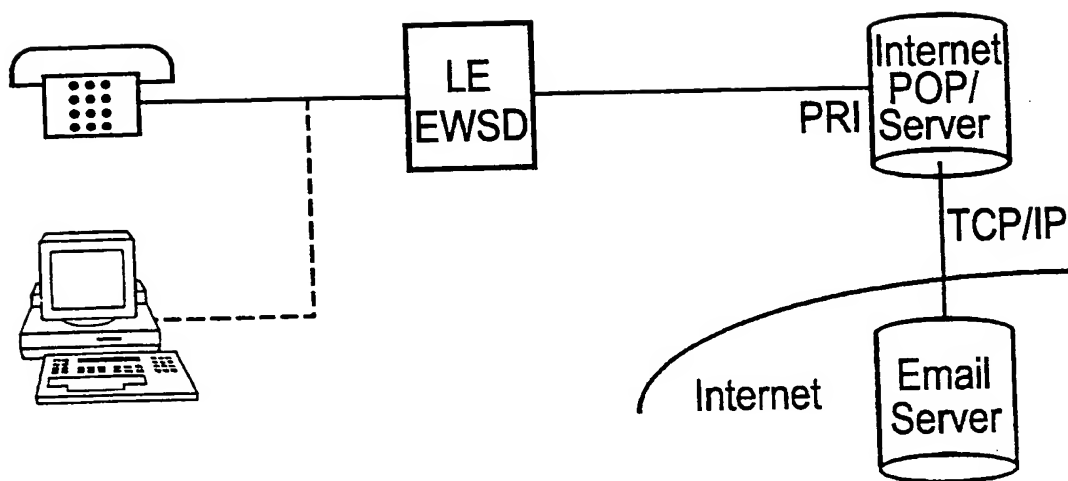
20

25

30

35

1 / 1



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern. Application No.  
PCT/DE 98/01456

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 6 H04L12/58 H04M3/50

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 6 H04L H04M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, L, A	EP 0 798 899 A (NEDERLAND PTT) 1 October 1997 see abstract see column 1, line 1 - column 5, line 9 see figure 3	1
A	& NL 1 004 167 C (NEDERLAND PTT) 23 October 1996	
A	US 5 138 653 A (LE CLERCQ PATRICK) 11 August 1992 see column 3, line 4 - column 4, line 68	1

☐

Further documents are listed in the continuation of box C.

☒

Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

26 October 1998

Date of mailing of the international search report

13/11/1998

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040. Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

RAMIREZ DE AREL..., F

BEST AVAILABLE COPY

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Interr Application No

PCT/DE 98/01456

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
EP 0798899	A	01-10-1997	NL	1004167 C	23-10-1996
US 5138653	A	11-08-1992	WO	9003074 A	22-03-1990
			EP	0386011 A	12-09-1990
			JP	3502153 T	16-05-1991



## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Inten Aktenzeichen

PCT/DE 98/01456

<b>A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES</b> IPK 6 H04L12/58 H04M3/50		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK		
<b>B. RECHERCHIERTE GEBIETE</b> Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 6 H04L H04M		
Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)		
<b>C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN</b>		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P, L, A	EP 0 798 899 A (NEDERLAND PTT) 1. Oktober 1997 siehe Zusammenfassung siehe Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 5, Zeile 9 siehe Abbildung 3	1
A	& NL 1 004 167 C (NEDERLAND PTT) 23. Oktober 1996 ---	
A	US 5 138 653 A (LE CLERCQ PATRICK) 11. August 1992 siehe Spalte 3, Zeile 4 - Spalte 4, Zeile 68 -----	1
<input type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
<p>* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :</p> <p>"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</p> <p>"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist</p> <p>"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist</p> <p>"&amp;" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p>		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
26. Oktober 1998		13/11/1998
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter  RAMIREZ DE AREL..., F

BEST AVAILABLE COPY

# INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Interi Aktenzeichen

PCT/DE 98/01456

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0798899	A	01-10-1997	NL	1004167 C	23-10-1996
US 5138653	A	11-08-1992	WO	9003074 A	22-03-1990
			EP	0386011 A	12-09-1990
			JP	3502153 T	16-05-1991